



**Photovoltaik-
System**

SUSE

innovative Solarsysteme für Schule und Ausbildung

**Solarthermiesystem
Wärme von der Sonne**

11
102
1004

Leibniz
Universität
Hannover

SUSE- Solar- Racer

Kleines Solar- Auto mit Solarzelle, Elektromotor und Getriebe

Fährt im strahlenden Sonnenschein

oder bei Beleuchtung mit Glühlampen oder Halogenlampen

Solar – Racer



Ansicht des Solar- Racers, auf der Oberseite erkennt man die kleine Solarzelle, rechts die Räder der Vorderachse. Die Räder der Hinterachse verbergen sich unter der roten Abdeckung.



Die Unterseite des Solar- Racers, rechts neben der Hinterachse unter einer Abdeckung verbirgt sich ein Miniatur- Elektromotor, oberhalb erkennt man das einstufige Getriebe (weiß- rotes Zahnrad), welches die Hinterachse antreibt

Das kleine Auto „Solar- Racer“ eignet sich gut für Präsentationen oder Experimente zur Solarenergie. Im strahlenden Sonnenschein draußen, auf der sonnenbestrahlten Fensterbank oder bei Bestrahlung mit Glühlampen oder Halogenlampen (z.B. 20-35 W Schreibtischlampen) flitzt der kleine Racer über ebene Flächen.

Im Schatten bleibt er sofort stehen.

Das Licht von Energiesparlampen oder LED- Lampen ist wegen des anderen Lichtspektrums weniger geeignet.

Bei Bestrahlung der Solarzelle mit Licht entsteht eine Spannung von ca. 0,6 V, die elektrische Energie wird einem Mikro- Elektromotor zugeführt, dessen schnelle Drehzahl wird durch das einstufige Getriebe (weißes und rotes Zahnrad) reduziert und auf die Hinterachse übertragen.

Das Fahrzeug wird als preiswerter Bausatz geliefert und kann einfach zusammengebaut werden. Das Auto eignet sich ideal für Kita und Grundschule oder als Geschenk für Kinder oder für den Schreibtisch von spielffreudigen Erwachsenen

Technische Daten: Fahrzeuglänge ca. 55 mm, Fahrzeugbreite ca. 43 mm, Fahrzeughöhe ca. 15 mm
Solarzelle ca. 30 x 19 mm